Linzer biol. Beitr.	29/2	831-843	30.12.1997

Wegwespen (Hymenoptera, Pompilidae) des Oberösterreichischen Landesmuseums Linz (Austria) aus Jordanien und Syrien. I.

H. WOLF

Abstract: 4 taxa are described as new: *Agenioideus cornutissimus* ♂, *Pedinpompilus pseudobscurus* ♀♂, *Pedinpompilus pseudorbitalis* ♂, *Xenaporus nabataeus* ♀; the ♂ *Agenioideus vesanus*, hitherto unknown, is described as new; 8 taxa are as new for Jordania, 7 taxa are as new for Syria; 29 illustrations are added.

Einleitung

Das im folgenden behandelte Material befindet sich im Oberösterreichischen Landesmuseum Linz (OLML), einige Dubletten in der Sammlung Wolf. Jordanien und Syrien sind bisher nicht gezielt auf Wegwespen untersucht worden. Nach wie vor fällt auf, daß sich in allen islamischen Staaten der westlichen Paläarktis so gut wie kein Bearbeiter dieser Familie (und weiterer Aculeaten-Gruppen) gefunden hat, abgesehen von dort tätig gewesenen Europäern. Weitere Wegwespen-Gattungen aus Jordanien und Syrien werden in späteren Bänden der Linzer biol.Beitr. behandelt werden.

Artenliste

Agenioideus ASHMEAD 1902
- Subgenus *Agenioideus* ASHMEAD 1902
  - *elbanus* (PRIESNER 1935) ♀♂
  - *nubecula* (COSTA 1881) ♂
  - *sericeus* (VANDER LINDEN 1827) ♂
- Subgenus *Ridestus* BANKS 1911
  - *arabs* WOLF 1986 ♀
  - *ciliatus* (LEPELETIER 1845) ♀

cornutissimus nov. spec. ♂
dichrous (BRULLE 1840) ♂
excisus (MORAWITZ 1890) ♂
kerkyrus WOLF 1986 ♂
oasis (HAUPT 1962) ♂
rhytiphorus (KOHL 1886) ♂
vesanus (KOHL 1907) ♀, ♂ neu
waltli (SPINOLA 1838) ♀

Arachnotheutes HAUPT 1927
aegyptorum (PRIESNER 1955) ♀♂
europaeus europaeus (PRIESNER 1965) ♂

Microphadnus CAMERON 1904
pumilus (COSTA 1882) ♀♂

Pedinpompilus WOLF 1961
Subgenus *Pedinpompilus* WOLF 1961
salvatoris (KOHL 1884) ♀♂
Subgenus *Arctoclavlia* HAUPT 1962
pseudobscurus nov. spec. ♀♂
pseudorbitalis nov. spec. ♂
Subgenus *Dyscheria* PRIESNER 1965
wolfi wolfi (PRIESNER 1965) ♂

Xenaporus ASHMEAD 1902
Subgenus *Xenaporus* ASHMEAD 1902
nabataeus nov. spec. ♀
Subgenus *Baguenaia* GINER MARI 1942
vegteri (WOLF 1981)

Untersuchtes Material

Agenioideus arabs WOLF 1986

1♀ Jordanien: Totes Meer, 16.4.1996, Mi. Halada; 1♀ Jordanien: Wadi Rum, 12.5.1995, Deneš.

Nicht sicher ist, ob das (paratypische) ♂ *A. arabs* zum (holotypischen) ♀, respektive das (paratypische) ♂ *A. oasis* zum (holotypischen) ♀ gehört; die ♂♂ der nahverwandten Taxa könnten vielleicht zu vertauschen sein. Südmediterran; neu für Jordanien und Syrien.

Agenioideus ciliatus (LEPELETIER 1845)

1♀ Jordanien: Shuna, 29.-30.4.1996, Ma. Halada; 1♀ Syrien: Homs, 24.5.1996, Ma. Halada.

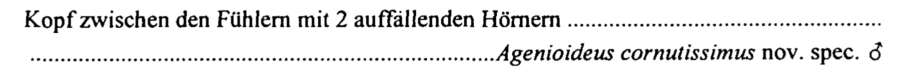
Mir bereits früher aus Jordanien bekannt. Mediterran-mitteleuropäisch-kontinental; neu für Syrien.

Agenioideus cornutissimus nov. spec.

1♀(Syria west, 50 km S of Homs, 24.V.1996, leg. Mi. Halada ing.) (Holotypus, H. Wolf det. 1997) (*Agenioideus cornutissimus* WO. ♂, H. Wolf det. 1997), genitalisiert; in coll. OLML. 4♂♂ ebenso, Paratypen, davon 1♂ genitalisiert; in OLML und in coll. Wolf.

N e u b e s c h r e i b u n g . ♂ Kopf von oben wie in Abb. 1, von vorne wie in Abb. 2, zwischen den Schaftpfannen 2 seitlich zusammengedrückte Hörner, die so hoch sind wie der Schaft maximal dick und so weit vorragend wie mittlere Geißelglieder dick; Wange minimal nicht entwickelt, Hinterhaupt schwach entwickelt, hinter den Augen achtelkreisförmig verschmälert, von der Seite gesehen Auge 3,3 mal länger als Hinterhaupt; Nebenaugenwinkel 90°, POL 1,2 mal länger als OOL; Fühler wie in Abb. 10. Vorderbrustrücken hinten rundlich, kaum winklig ausgerandet; Metanotum doppelt so lang wie Metapostnotum, dieses, beiderseits der Mitte gemessen, so lang wie letztes Geißelglied maximal dick, runzlig-quergerieft; Mittelsegment halbmatt, dicht körnig-gerunzelt; innere Klaue des Vorderfußes gespalten, alle übrigen Klauen mit kurzem Seitenzahn; Ausschnitt des Vorderflügels wie in Abb. 16, Kubitalader des Vorderflügels zwar am Ende leicht nach hinten gebogen, erreicht aber nicht den Flügelrand. 9. Sternit und Kopulationsorgane wie in Abb. 22 und 26. Schwarz; innerer Augenrand kurz und schmal gelblich, Oberkiefer mitten rot, Vorderbrustrücken hinten ziemlich breit gelblich, Vorder- und Hinterflügel subhyalin, mit unscharf abgesetztem dunklen Saum; letztes Tergit elfenbeinweiß. Kopf und Vorderbrust ziemlich dicht und lang hell, am Scheitel dunkel behaart, Mittelsegment nur mit einigen kurzen Haaren; Gesicht unten und Mittelsegment dicht hellgrau pubeszent; Toment gering, grau bis brau, auf dem Hinterleib ab dem 3. Tergit braunschwarz. Größe 7,5 mm (7,0 - 8,0 mm). Zustand: gut.

Bei WOLF 1985: 230 ist vor 17 (18) einzuschalten:


Kopf zwischen den Fühlern mit 2 auffällenden Hörnern ....
....*Agenioideus cornutissimus* nov. spec. ♂

Actenioideus dichrous (BRULLÉ 1840)

2♂ Jordanien: Karak Safi, 1♂ Jordanien: Wadi Rum, 2♂♂ Syrien: Homs, alle 1996 von Mi. Halada gesammelt.

Mir bereits früher aus Jordanien bekannt. Mediterran-kontinental; neu für Syrien.

Agenioideus elbanus (PRIESNER 1935)

1♀ 1♂ Jordanien: Wadi Rum, 4.-5.5.1996, Ma. Halada; 1♀ Jordanien: Shuna, 17.4.1996, Mi. Halada.

Ägypten, Israel; neu für Jordanien.

Agenioideus excisus (MORAWITZ 1890)

1♂ Jordanien: Shuna, 29.-30.4.1996, Ma. Halada.

Circummediterran-kontinental, bis Irak und Iran; neu für Jordanien.

Agenioideus kerkyrus WOLF 1986

10♂♂ Syrien: Homs, 24.5.1996, Ma. und Mi. Halada.

Griechenland; neu für Syrien.

Agenioideus nubecula (COSTA 1881)

1♂ Jordanien: Mubalath, 18.4.1996, Ma. Halada.

Mitteleuropäisch-circummediterran-kontinental; neu für Jordanien.

Agenioideus oasis (HAUPT 1962)

8♂♂ Syrien: Homs, 24.5.1996, Ma. und Mi. Halada.

Algerien, Libyen, Tunesien, Israel, Türkei: Anatolien, Spanien: Kanarische Inseln; neu für Syrien.

Agenioideus rhytiphorus (KOHL 1886)

1♂ Syrien: Homs, 24.5.1996, Ma. Halada.

Circummediterran, bis Turkmenistan; neu für Syrien.

Agenioideus sericeus (VANDER LINDEN 1827)

1♂ Jordanien: Wadi Rum, 12.5.1995, Deneš.

Mitteleuropäisch-circummediterran-kontinental; neu für Jordanien.

Agenioideus vesanus (KOHL 1907)

1♂ (Syria west, 50 km s. Homs, 24.5.1996, leg. Ma. Halada) (*Agenioideus vesanus* (KOHL) ♂, H. Wolf det. 1997), in coll. OLML; 1♂ Jordanien: Shuna, 23♂ Syrien: Dibbin, Syrien: Homs, 1♀ Jordanien: Shuna, 1♀ Syrien: Damaskus, 1♀ Syrien: Darra Nawa, 4♀♀ Syrien: Homs; alle 1996 leg., in coll. OLML und in coll. Wolf. ♂ neu.

Mir nur aus dem Jemen bekannt.

N e u b e s c h r e i b u n g . ♂. Kopf von vorne wie in Abb. 3; Wange minimal nicht entwickelt; Hinterhaupt wenig entwickelt, hinter den Augen etwas mehr als achtelkreisförmig verschmälert, von der Seite gesehen Auge 2,6 mal länger als Hinterhaupt; Nebenaugenwinkel 110°, POL 1,4 mal länger als OOL; Fühler wie in Abb. 11. Vorderbrustrücken hinten gleichmäßig rundlich ausgerandet; Metanotum 1,4 mal länger als Metapostnotum, dieses vorne scharf, hinten körnig quer gerieft; Mittelsegment vorne fein gerunzelt, hinten grob quer gerunzelt, matt; Klauen mit gut entwickeltem, senkrecht abstehenden Seitenzahn, nur die innere Klaue des Vorderfußes etwas nach vorne gerichtet; Ausschnitt des Vorderflügels wie in Abb. 17, Kubitalader des Vorderflügels fast gerade, mittwegs vor dem Flügelrand verlöschend. 9. Sternit und Kopulationsorgane wie in Abb. 23 und 27. Schwarz, auch das 7. Tergit; Oberkiefer mitten dunkelbraun; Flügel hyalin, etwas irisierend, ohne

dunklen Saum, Costa und Subcosta dunkelbraun, ebenso Pterostigma, dieses mitten etwas aufgehellt, übriges Geäder gelbbraun. Unbehaart; Pubeszenz auf Gesicht unten und Mittelsegment mäßig dicht, hellgrau; Toment sehr gering, grau bis dunkel. Größe 5,0 - 7,5 mm.

Bei WOLF 1986: 21 kommt man bei der Bestimmung des ♂ *A. vesanus* zu *Agenioideus rufipes* (ARNOLD 1937), der mir zwar unterdes auch aus Bulgarien (♂♂), Israel (♂♂) und Tunesien (♀♀ ♂♂) vorlag, der aber (Merkmale in Klammern) sich von *A. vesanus* wie folgt unterscheidet: Beine dunkel (fast ganz rot), 7. Tergit dunkel (weißlich), Stipes lang behaart (kurz behaart); Kopfform, runzlige Skulptur des Mittelsegments und Flügelgeäder stimmen überein. Der Geschlechtsdimorphismus, die dunklen Flügel der ♀♀ und die Glasflüglichkeit der ♂♂ betreffend, findet sich bei *Agenioideus* nicht selten.

Agenioideus waltli **(SPINOLA 1839)**

1♀ Jordanien: Wadi Rum, 4.-5.5.1996, Mi. Halada.

Südmediterran, Senegal; neu für Jordanien.

Arachnotheutes aegyptorum **(PRIESNER 1955)**

1♀ 1♂ Syrien: Homs, 24.5.1996, Mi. Halada.

Ägypten, Israel, Jordanien, Syrien, Somalia; mir bereits früher aus Jordanien und Syrien bekannt.

Arachnotheutes europaeus europaeus **(PRIESNER 1965)**

3♂♂ Syrien: Homs, 24.5.1996, Ma. und Mi. Halada.

Südmediterran, bis Pakistan und Kasachstan; mir bereits früher aus Jordanien bekannt; neu für Syrien; die Unterart *rufipes* (PRIESNER 1966) von Zypern.

Microphadnus pumilus **(COSTA 1882)**

1♀ Syrien: Khabab südlich Damaskus, 14.5.1996, Mi. Halada; 1♂ Syrien: Suwayda Anata, 20.-21.5.1996, Ma. Halada.

Circummediterran-kontinental, bis Afghanistan und Mittelasien; neu für Syrien.

Pedinpompilus pseudobscurus **nov. spec.**

1♀ (Syria mer., Anata, 20.-21.V.96, 50 km SE Suwayda, leg. Mi. Halada ing.) (Paratypus, H. Wolf det. 1997) (*Pedinpompilus pseudobscurus* WO. ♀, H. Wolf det.1997); 1♀ (Syria S., 50 km SE Suwayda Anata, 20.-21.V.96, leg. Marek Halada) (Paratypus, H. Wolf det. 1997) (*Pedinpompilus pseudobscurus* WO. ♀, H. Wolf det.1997); beide Tiere in OLML.

N e u b e s c h r e i b u n g. ♀. Kopf von vorne wie in Abb. 4; Wange minimal so hoch wie letztes Fühlerglied mitten dick; Hinterhaupt wenig entwickelt, hinter dem Auge achtelkreisförmig verschmälert, Auge von der Seite gesehen 2,0 mal länger als

Hinterhaupt; Nebenaugenwinkel 90°, POL 1,1 mal länger als OOL; Fühler wie in Abb. 8. Vorderbrustrücken hinten rundlich, wenig stumpfwinklig ausgerandet; Metanotum 2,0 mal länger als Metapostnotum, dieses vorne mit scharfen, hinten mit unscharfen Riefen, so lang wie mittlere Fühlerglieder dick; Mittelsegment vorne chagriniert und matt, hintere Hälfte scharf gerieft und halbmatt; 1.-4. Tarsus der Vorderbeine wie in Abb. 4, letzte Fußglieder aller Beine unterseits mit 2 - 3 starken Dornen, Fußklauen mit kräftigem, etwas nach vorne gerichtetem Seitenzahn; Ausschnitt des Vorderflügels wie in Abb. 18. Schwarz; innere Augenränder lang und schmal rötlich, Oberkiefer mitten dunkelrot; Flügel stark gebräunt mit noch dunklerem Saum, etwas metallisch überlaufen. Gering dunkel behaart, auf dem Mittelsegment wenige abstehende dunkle Haare; nicht pubeszent; das überall dunkle Toment ist gering und verdeckt das Integument nicht. Größe 12,5 mm. Zustand: Flügel stark abgeflogen.

Bei WOLF 1979: 276 kommt man über 19 (20) bis *P. orbitalis* (HAUPT 1962), aber bei *P. pseudobscurus* ♀ sind die Wangen höher, das Mittelsegment ist hinten nicht nur seitlich, wie es bei den mir bekannt gewordenen ♀♀ *P. orbitalis* der Fall ist, sondern auch mitten scharf gerippt.

1♂ (Jordan west, Jordan valey, S. Shuna, 25.-26.4.96, leg. Marek Halada) (Holotypus, H. Wolf det. 1997) (*Pedinpompilus pseudobscurus* WO. ♂, H. Wolf det. 1997), genitalisiert; in OLML.

N e u b e s c h r e i b u n g. ♂ Kopf von vorne wie in Abb. 5; Wange etwas höher als Subcosta mitten dick; Hinterhaupt wenig entwickelt, hinter dem Auge etwas mehr als achtelkreisförmig verschmälert, Auge von der Seite gesehen 1,8 mal länger als Hinterhaupt; Nebenaugenwinkel 100°, POL 1,3 mal länger als OOL; Fühler wie in Abb. 12. Vorderbrustrücken hinten rundlich-stumpfwinklig ausgerandet; Metanotum 1,6 mal länger als Metapostnotum, dieses so lang wie vorletztes Fühlerglied maximal dick, vorne undeutlich quer gerieft, hinten chagriniert; Mittelsegment vorne chagriniert und matt, in der hinteren Hälfte scharf gerippt und halbmatt; Fußklauen mit kurzem, senkrecht abstehenden Seitenzahn; Ausschnitt des Vorderflügels wie in Abb. 19. 9. Sternit und Kopulationsorgane wie in Abb. 22 und 28. Schwarz, auch das 7. Tergit; äußere und innere Augenränder kurz und schmal rötlich, Oberkiefer mitten dunkelrot; Vorderflügel stark gebräunt, mit dunklerem Saum, Hinterflügel etwas heller. Behaarung fast fehlend; nicht pubeszent; das überall dunkle Toment ist gering und verdeckt das Integument nicht. Größe 7,5 mm. Zustand: rechter Fühler nur halb vorhanden, 2. - 5. Fußglied des rechten Hinterbeins fehlt.

Bei WOLF 1979: 276 kommt man bis 5 (10), die Spatha ist zwar am Ende tief V-förmig gegabelt, aber die Sagitta ist nicht breit schaufelförmig. Weil das Mittelsegment hinten überall scharf gerippt ist, werden ♀ und ♂ im Taxon *P. pseudobscurus* vereinigt, obwohl nicht vom gleichen Fundort stammend.

***Pedinpompilus pseudorbitalis* nov. spec.**

1♂ (Syria west, 50 km S of Homs, 24.V.1996, leg. Mi. Halada ing.) (Holotypus, H. Wolf det. 1997) (*Pedinpompilus pseudorbitalis* WO. ♂, H. Wolf det. 1997), genitalisiert; in OLML.

N e u b e s c h r e i b u n g . ♂. Kopf von vorne wie in Abb. 6; Wange minimal so hoch wie Subcosta mitten dick; Hinterhaupt gut entwickelt, hinter den Augen fast viertelkreisförmig verschmälert, Auge von der Seite gesehen 2,3 mal länger als Hinterhaupt; Nebenaugenwinkel 100°, POL 1,4 mal länger als OOL; Fühler wie in Abb. 13. Vorderbrustrücken hinten rundlich-stumpfwinklig ausgerandet; Metanotum 1,8 mal länger als Metapostnotum, dieses scharf quer gerieft mit glänzendem Mitteleindruck; Mittelsegment vorne chagriniert, hinten körnig gerunzelt, mit Längseindruck, fast matt; Klauen mit kurzem, senkrecht abstehenden Seitenzahn, nur die innere Klaue des Vorderfußes etwas nach vorne gerichtet; Ausschnitt des Vorderflügels wie in Abb. 20, Kubitalader des Vorderflügels leicht gebogen, nach 2/3 der Länge verlöschend. 9. Sternit und Kopulationsorgane wie in Abb. 25 und 29. Schwarz, auch das 7. Tergit; innerer Augenrand kurz und schmal gelblich, Oberkiefer mitten braunrot; Flügel ziemlich stark gebräunt, mit noch dunklerem Saum, Aderung und Pterostigma dunkelbraun. Kopf mit Fühlerschaft, Vorderbrust dicht und ziemlich lang, Mittelsegment spärlich und kurz dunkel behaart; Pubeszenz fehlt; Toment gering, überall, auch im Gesicht, dunkel. Größe 11,0 mm. Zustand: gut.

Bei WOLF 1979: 276 kommt man wegen der schaufelförmigen Sagitta über 7(6) zu *P. orbitalis* (HAUPT 1962), aber die Spatha ist bei *P. pseudorbitalis* nicht gegabelt, das Gesicht ist dunkel tomentiert. Überhaupt scheint im Nahen Osten die Gattung *Pedinpompilus* mit mehr Arten als den beschriebenen präsent zu sein.

***Pedinpompilus salvatoris* (KOHL 1884)**

1♀ 1♂ Jordanien: Shuna, 25.-26.4.1996, Mi. Halada; 1♀ ebenso, 29.-30.4.1996.

Israel; mir bereits früher aus Jordanien und Syrien bekannt.

***Pedinpompilus wolfi wolfi* (PRIESNER 1965)**

2♂ Jordanien: Tafila, 2.5.1996, Ma. Halada; 3♂ Syrien: Anata, 20.-21.5.1996, Mi. Halada; 1♂ Syrien: Homs, 24.5.1996, Ma. Halada.

Griechenland, Türkei, Israel; mir bereits früher aus Jordanien und Syrien bekannt. Die Unterart *P. wolfi hirtipes* (WAHIS 1977) von Zypern.

***Xenaporus nabataeus* nov. spec.**

1♀ (Jordan mer., Vadi Rum env., 4.-5.V.1996, leg. Mi. Halada ing.) (Holotypus, H. Wolf det. 1997) (*Xenaporus nabataeus* WO. ♀, H. Wolf det. 1997); in coll. OLML.

N e u b e s c h r e i b u n g . ♀. Kopf von vorne wie in Abb. 7, Wange etwas niedriger als 2. Geißelglied minimal dick; Hinterhaupt gut entwickelt, viertelkreisförmig verschmälert, von der Seite gesehen Auge 1,4 mal länger als Hinterhaupt; Nebenau-

genwinkel 80°, POL = OOL; Fühler wie in Abb. 9. Vorderbrust hinten scharf stumpfwinklig ausgeschnitten; Metanotum 1,8 mal länger als Metapostnotum, dieses knapp so lang wie 2. Geißelglied minimal dick; Mittelsegment halbmatt; 1. - 4. Tarsus der Vorderbeine wie in Abb. 15, letzte Fußglieder aller Beine unterseits ohne Dörnchen, Fußklauen mit kleinem, senkrecht abstehenden Seitenzahn; Ausschnitt des Vorderflügels wie in Abb. 21, der distale Abschnitt der Medialader vom Ende der 2. Radialzelle bis zum Flügelrand ist 4,8 mal länger als der Abschnitt der Medialader in der 2. Radialzelle. Schwarz; rot sind Vorderrand des Kopfschildes, der Oberkiefer mitten, der Fühlerschaft unterseitig, Vorderbrust, Beine und Hinterleib; Vorderflügel hyalin, mit scharf abgesetzt dunkelbraunem Saum, dessen Abstand vom Ende der 2. Radialzelle ist so lang wie die Länge des 4. Geißelgliedes. Unbehaart, nicht pubeszent; das überall hellgraue Toment ist mäßig dicht und verdeckt das Integument wenig. Größe 5,0 mm. Zustand: Mittelbrustrücken eingedrückt, letzte Fußglieder der Mittelbeine fehlen.

Im Schlüssel bei WOLF 1990: 627 kommt man auf *Xenaporus devius* PRIESNER 1955 ♀; bei *X. nabataeus* sind die Kammdornen der Vorderbeine kürzer, das Toment ist überall grau, das Bruststück ist, bis auf die rote Vorderbrust, dunkel. *Xenaporus devius* ist mir aus Ägypten, dem Iran und Syrien bekannt.

Derivationes nominum: *cornutissimus* (lat.): stark gehörnt; *nabataeus*: Nabatäer, ein Volk im heutigen Jordanien mit Petra als Hauptstadt zu römischer Zeit; *pseudobscurus*, *pseudorbitalis*: den beiden *Pedinpompilus*-Arten ähnlich; *vesanus* (lat.): wild.

Xenaporus vegteri (WOLF 1981)

1 ♀ Syrien: Dibbin, 15.-17.5.1996, Mi. Halada.

Zentralasien, Mongolei; neu für Syrien.

Zusammenfassung

4 Taxa werden als neu beschrieben: *Agenioideus cornutissimus* ♂, *Pedinpompilus pseudobscurus* ♀♂, *Pedinpompilus pseudorbitalis* ♂, *Xenaporus nabataeus* ♀; das bisher unbekannte ♂ *Agenioideus vesanus* wird als neu beschrieben; 8 Taxa sind neu für Jordanien, 7 neu für Syrien; 29 Originalabbildungen sind beigefügt.

Literatur

WOLF H. (1979): Bestimmungsschlüssel zu den mit *Arachnotheutes* und *Pedinpompilus* verwandten Wegwespen-Gattungen und ihrer westpaläarktischen Arten (Hymenoptera: Pompilidae). — Ent. gener. 5: 269-278. Stuttgart.

WOLF H. (1985): Zur Kenntnis der Gattung *Agenioideus* ASHMEAD, 1902 (Hymenoptera Pompilidae). — Linzer biol. Beitr. **17**: 223-258. Linz.

WOLF H. (1986): Zur Kenntnis der Gattung *Agenioideus* ASHMEAD, 1902 (Hymenoptera, Pompilidae). II. — Linzer biol. Beitr. **18**: 5-84. Linz.

WOLF H. (1990): Zur Kenntnis der Wegwespen-Gattung *Gonaporus* ASHMEAD 1902 und verwandter Gattungen (Hym., Pompilidae). — Linzer biol. Beitr. **22**: 619-716. Linz.

Anschrift des Verfassers: Heinrich WOLF, StDir. i.R.,
Uhlandstr. 15, 58840 Plettenberg, Deutschland.

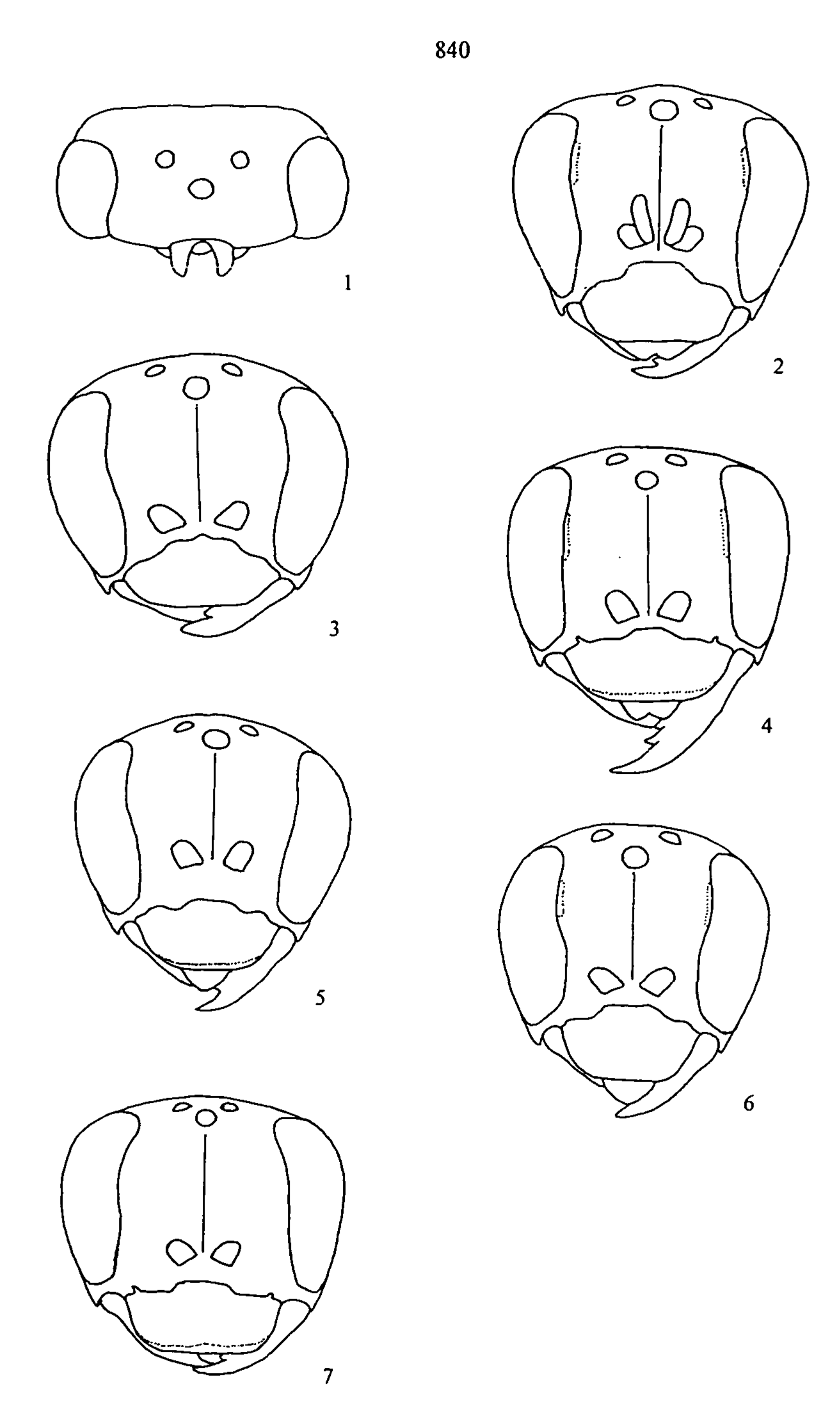


Abb. 1 Kopf von oben: *Agenioideus cornutissimus* ♂; **Abb. 2-7** Kopf von vorne: **2** *Agenioideus cornutissimus* ♂, **3** *A.* vesanus ♂, **4** *Pedinpompilus pseudobscurus* ♀, **5** P. *pseudobscurus* ♂, **6** *P. pseudorbitalis* ♂, **7** *Xenaporus nabataeus* ♀.

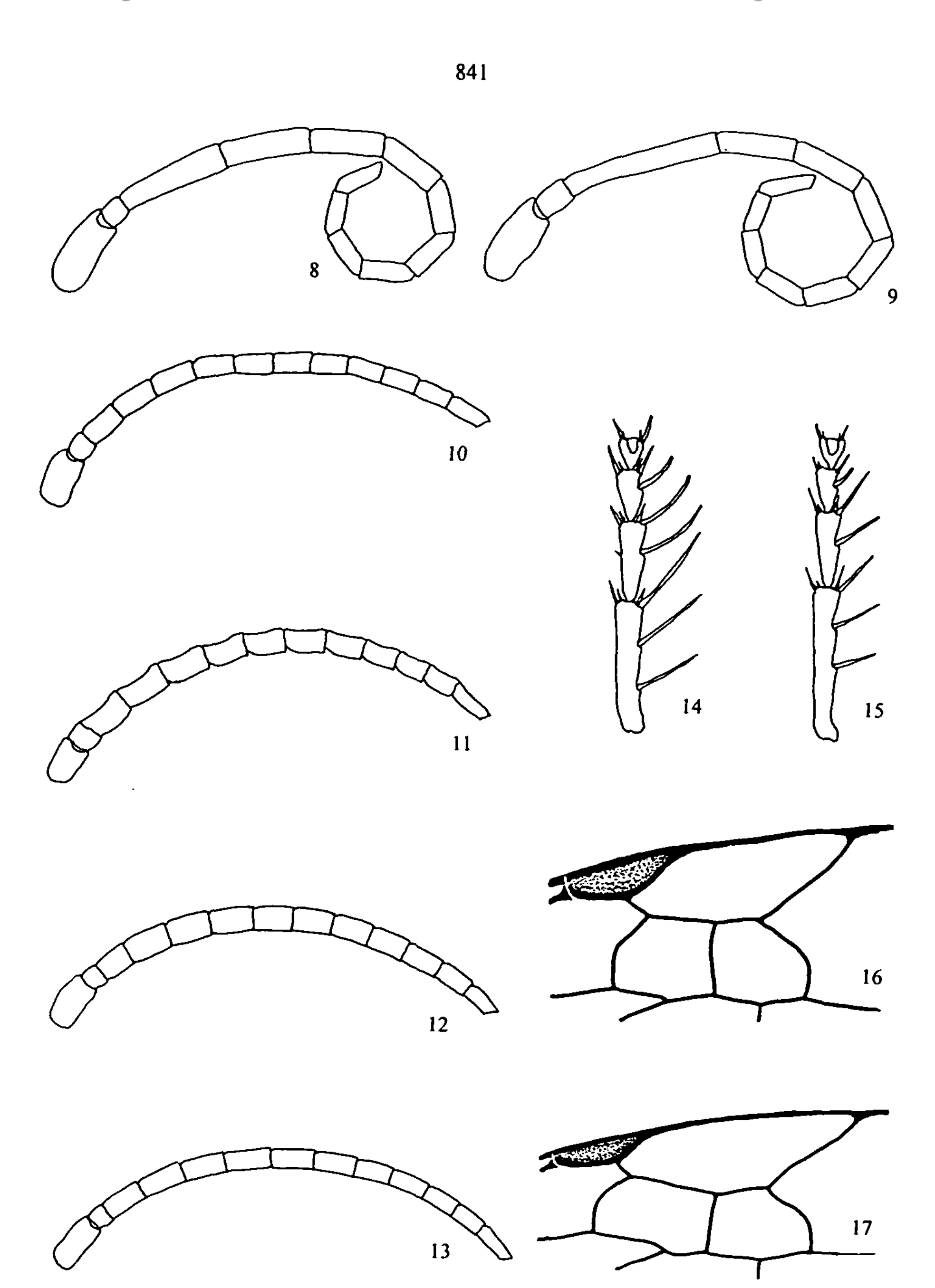


Abb. 8-13 rechter Fühler: **8** *Pedinpompilus pseudobscurus* ♀, **9** *Xenaporus nabataeus*, **10** *Agenioideus cornutissimus* ♂, **11** *A. vesanus* ♂, **12** *Pedinpompilus pseudobscurus* ♂, **13** *P. pseudorbitalis* ♂; **Abb. 14, 15** Tarsen 1 - 4 des rechten Vorderbeins ♀ von oben: **14** *Pedinpompilus pseudobscurus*, **15** *Xenaporus nabataeus*; **Abb. 16-17** Ausschnitt des rechten Vorderflügels: **16** *Agenioideus cornutissimus* ♂, **17** *A. vesanus* ♂.

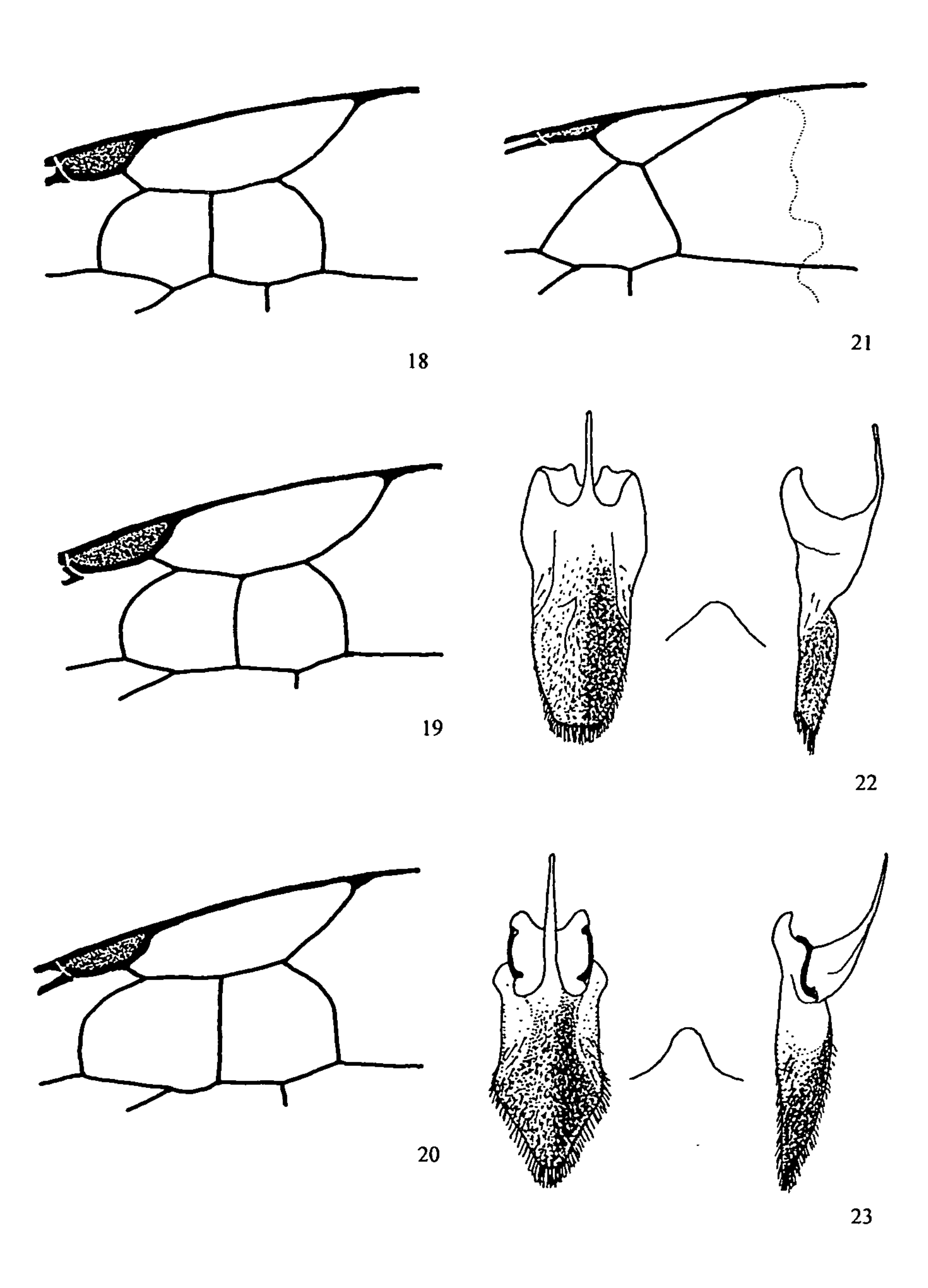


Abb. 18-21: Ausschnitt des rechten Vorderflügels: **18** *Pedinpompilus pseudobscurus* ♀, **19** *P. pseudobscurus* ♂, **20** *P. pseudorbitalis* ♂, **21** *Xenaporus nabataeus* ♀; **Abb. 22-23**: **22** *Agenioideus cornutissimus*, **23** *A. vesanus*.

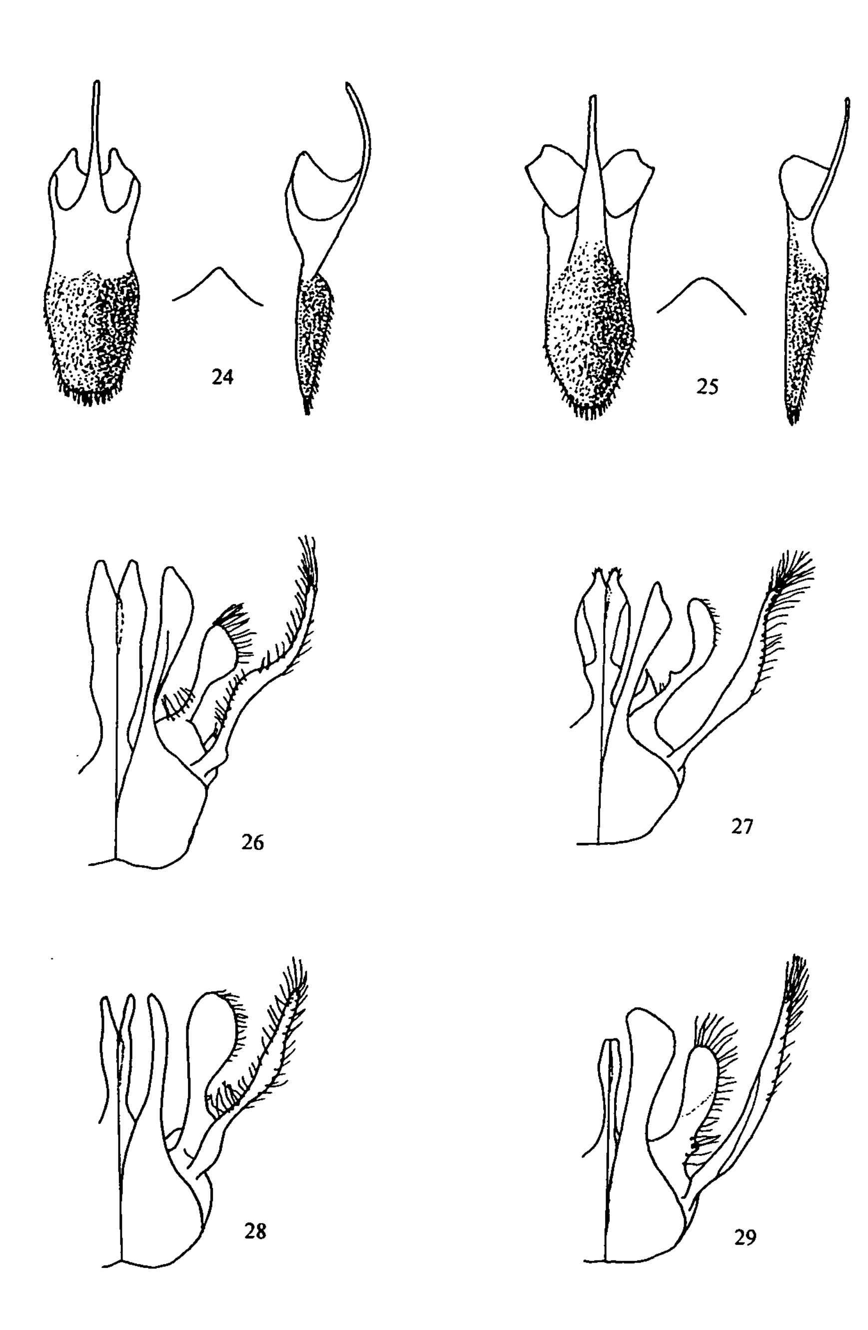


Abb. 24-25: 9. Sternit ♂ von unten, im Querschnitt mitten, von der Seite: **24** *Pedinpompilus pseudobscurus*, **25** *P. pseudorbitalis*; **Abb. 26-29**: Kopulationsorgane ♂ von unten und der rechten Seite: **26** *Agenioideus cornutissimus*, **27** *A. vesanus*, **28** *Pedinpompilus pseudobscurus*, **29** *P. pseudorbitalis*.